

produced in the gametangia are variable according to the growing age of mycelia.

3. Many zoospores produced in the chlamydocysts of relatively young asexual mycelia develop into asexual mycelia, but many zoospores produced in the chlamydocysts of old asexual mycelia become sexual mycelia.

4. Female and male gametes grown in the gametangia of relatively young sexual mycelia develop into asexual mycelia after conjugation, but some of the female gametes after germination develop into sexual mycelia again without conjugation.

5. There are many variations in size of female and male gametes on the gametangia of old sexual mycelia, and there are phenomena like the polyspermy on conjugation, and conjugations among female gametes on the same female gametangia and some of the relatively large gametes often germinate without conjugation and follow the courses to sexual and asexual mycelia.

---

〇マエバラハネゴケの分布について (井上 浩) Hiroshi INOUE: Note on the distribution of *Plagiochilium mayebarae* Hatt.

マエバラハネゴケ (*Plagiochilium mayebarae* Hatt.) は日本では本州 (埼玉県および歌山県) と九州 (熊本県および屋久島) に知られ、台湾にまで分布することがわかっていて、本種は熱帯に広く分布する *Plagiochilium braunianus* (Nees) Hatt. (*Plagiochila brauniana* Nees) にきわめて類似していて、台湾および屋久島からは *Plagiochila brauniana* として記録されていた。両種の区別は葉形および葉の細胞膜の肥厚の状態によってあきらかである。最近、東京大学のシッキム・ヒマラヤ植物調査隊の採集品のうちハネゴケ科のものを研究中、*Plagiochilium mayebarae* を多数検出することができた。これで本種がヒマラヤ地方にまで分布することが明らかとなった。

ヒマラヤには W. Mitten (Journ. Proc. Linn. Soc. 5: 89-128, 1861) 以来 *Plagiochila brauniana* が分布するという記録がある。この Mitten の記録のもとになった Hooker の採集品はすべてニューヨーク植物園に保存されているが、この資料を研究したところ、すべて *Plagiochilium mayebarae* であった。ヒマラヤからは更に Stephani (Spec. Hepat. 2: 401, 1906) が Kurz の採集品により記録し、おなじく雲南から Giraldi の採集品によって記録している。この Stephani の記録がはたして真の *Pl. brauniana* かどうか問題がのこる。いずれにしても、現在までのところセイロンやジャワなどに分布する *Plagiochilium braunianus* は上記のシッキム・ヒマラヤの採集品にはまだ検出できず、*Plagiochilium mayebarae* が多数みつかった。